

**UPAYA PENCEGAHAN RISIKO PERDARAHAN PASIEN
DEMAM BERDARAH DENGUE DI RSUD dr. SOEHADI
PRIJONEGORO**



PUBLIKASI ILMIAH

**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Diploma III
pada Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

MILA DWI ASTUTI

J 200 130 058

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

**UPAYA PENCEGAHAN RISIKO PERDARAHAN PASIEN DEMAM
BERDARAH DENGUE DI RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

MILA DWI ASTUTI

J 200 130 058

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Ns. Arief Wahyudi Jadmiko, S. Kep., M. Kep

NIK. 110.1618

HALAMAN PENGESAHAN

UPAYA PENCEGAHAN RISIKO PERDARAHAN PASIEN DEMAM
BERDARAH DENGUE DI RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO

OLEH

MILA DWI ASTUTI

J 200 130 058

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 23 Juli 2016
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji

1. Ns. Arief Wahyudi Jadmiko, S. Kep., M. Kep.
(Ketua Dewan Penguji)

Cfkyob
(.....)

2. Okti Sri Purwanti, S. Kep., Ns., M. Kep., Ns., Sp. Kep. M. B.
(Anggota I Dewan Penguji)

oh
(.....)

Dekan,



Dr. Sutrisno, M. Kes
NIP. 195371231983034002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam studi kasus karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar diploma di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 11 Juni 2016

Penulis



MILA DWI ASTUTI

J 200 130 058

UPAYA PENCEGAHAN RISIKO PERDARAHAN PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE DI RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO

Mila Dwi Astuti, Arief Wahyudi Jadmiko, Sunarto
Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. Ahmad Yani, Tromol Pos I, Pabelan Kartasura
Email: miladwiasuti8@gmail.com

Abstrak

Latarbelakang: Demam berdarah dengue (DBD) awalnya disebabkan oleh gigitan nyamuk Aedes Aegypti yang beredar kedalam tubuh manusia, infeksi virus dengue membentuk kompleks antigen-antibodi yang mengaktifasi sistem komplemen sehingga terjadinya permeabilitas membran meningkat yang menyebabkan agregasi trombosit, kebocoran plasma dan mengaktifasi koagulasi melalui kerusakan endotel pembuluh darah. Pelekatan pada kompleks antigen-antibodi di membran trombosit merangsang pengeluaran ADP (Adenosin diphospat) menyebabkan sel-sel trombosit saling melekat lalu dihancurkan oleh retikuloendotel yang mengakibatkan trombositopeni (faktor-faktor pembekuan darah) sehingga menyebabkan terjadinya risiko perdarahan. **Tujuan:** Memberikan gambaran asuhan keperawatan pada pasien DBD dengan mencegah risiko perdarahan berdasarkan standar keperawatan. **Metode:** Penulis menggunakan metode deskriptif dalam penelitian studi kasus ini, dengan cara mengumpulkan data yang dilakukan pada tanggal 28 maret 2016. Sumber data pengkajian didapatkan dari observasi, wawancara alloanamnesa dan autoanamnesa seperti pasien, keluarga, catatan keperawatan serta study pustaka. **Hasil:** Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diantaranya adalah asuhan keperawatan seperti monitor tanda-tanda perdarahan, monitor nilai laboratorium, monitor tanda-tanda vital, monitor status cairan, anjurkan pasien untuk banyak istirahat, anjurkan pasien mengonsumsi jus jambu biji merah untuk mencegah terjadinya risiko perdarahan, kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat. Hasil yang diperoleh adalah keadaan pasien mulai membaik, tidak terjadi perdarahan, tanda-tanda vital pasien normal, nilai trombosit meningkat. **Kesimpulan:** Masalah keperawatan pada risiko perdarahan berhubungan dengan faktor-faktor pembekuan darah (trombositopeni) dapat teratasi sebagian, maka diperlukan perawatan lebih lanjut dan kerjasama dengan tenaga kesehatan lain. Pasien dan keluarga sangat dibutuhkan dalam keberhasilan asuhan keperawatan. Pada terapi non farmakologi dengan memberikan jus jambu biji merah kepada pasien DBD dapat berpengaruh untuk mencegah terjadinya perdarahan dan meningkatkan jumlah trombosit pasien.

Kata Kunci: DBD, risiko perdarahan, cairan, jus jambu biji merah.

PREVENTION EFFORTS RISK OF BLEEDING OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER PATIENTS IN HOSPITAL dr. SOEHADI PRIJONEGORO

Mila Dwi Astuti, Arief Wahyudi Jadmiko, Sumarno
Health Sciences Faculty of Nursing Departments
Muhammadiyah University of Surakarta
Jl. Ahmad Yani, Tromol Pos I, Pabelan Kartasura
Email: miladwiastuti8@gmail.com

Abstrack

Background: Dengue haemorrhagic fever (DHF) was initially caused by the bite of *Aedes Aegypti* mosquito that circulate into the human body, dengue virus infection forming antigen-antibody complexes that activate the complement system so that the increased membrane permeability that causes platelet aggregation, plasma leakage and activate coagulation via endothelial damage vessels blood. Sticking to the antigen-antibody complexes in platelet membrane stimulate spending ADP (Adenosin diphospat) which causes cells platelets from sticking together and then destroyed by the reticuloendothelial resulting thrombocytopenia (blood clotting factors) thus causing the risk of bleeding. **Objective:** Provide an overview of nursing care in patients DHF by preventing the risk of bleeding by standard nursing. **Methods:** The author uses descriptive method in this case study research, by collecting data at 28 March 2016. Sources of assessment data obtained from observation, interviews autoanamnesa and alloanamnesa such patients, families, nursing notes and study the literature. **Results:** After nursing actions during 3x24 hours include nursing care such as a monitor signs of bleeding, monitor laboratory values, vital sign monitor, monitor fluid status, instruct the patient to rest, instruct the patient consume red guava juice to prevent the risk of bleeding, collaboration with the doctor in medicine. The result obtained are the patients condition began to improve, not bleeding, the patient's vital signs normal, increased platelet value. **Coclusion:** The issue of nursing at the risk of bleeding associated with blood clotting factors (thrombocytopenia) can be resolved in part, it would require further treatment and cooperation with other health professionals. Patients and families are needed in the succes of nursing care. On the non pharmacological therapy by providing red guava juice to DHF patients can be influenced to increase the platelet count of the patient.

Keywords: DHF, the risk of bleeding, fluid, guava juice.

1. PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan suatu penyakit demam akut yang disebabkan salah satu virus dari empat serotip virus yang berasal dari genus flavivirus yang dikenal dengan nama virus dengue (Novel, 2011), termasuk grup *Arthropod Borne Virus* yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui gigitan nyamuk (Suriadi & Yulianni, 2006) dan banyak ditemukan di sebagian besar wilayah tropis dan subtropis diantaranya adalah negara Asia Tenggara, Amerika Tengah, Amerika Karibia (BL, Afgani, & Dananjaya, 2014) yang mempunyai empat serotipe virus DEN dengan sifat antigenetik berbeda yaitu virus dengue-1 (DEN-1), virus dengue-2 (DEN-2), virus dengue-3 (DEN-3) dan virus dengue-4 (DEN-4) (Soedarto, 2012). DBD ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* (Chandra, 2013) dan nyamuk *Aedes Albopictus*, dan terkadang ditularkan oleh *Aedes Polynesiensis* dan beberapa spesies nyamuk lain yang aktif menghisap darah pada siang hari (Soedarto, 2012).

Manifestasi klinis DBD ditandai dengan demam akut antara 2-7 hari dengan tipe demam menyerupai pelana kuda yang bersifat bifasik (terus-menerus), manifestasi perdarahan seperti uji *tourniquet* positif, terdapat petekie, ekimosis, atau purpura, perdarahan mukosa (epistaksis (mimisan) dan perdarahan gusi), saluran cerna, adanya tempat bekas suntikan, hematemesis atau melen, trombositopenia $<100.00/\mu\text{l}$, kebocoran plasma ditandai dengan peningkatan nilai hematokrit $\geq 20\%$ dari sesuai umur dan jenis kelamin, penurunan nilai hematokrit $\geq 20\%$ setelah pemberian cairan yang adekuat, selain itu juga ada tanda kebocoran plasma lainnya diantaranya hipoproteinemi, asites, efusi pleura. Pemeriksaan serologi (IgG dan IgM positif) (Nurarif & Kusuma, 2013). Infeksi virus dengue pada pasien DBD biasanya pada saat demam akut ditandai dengan gejala malaise, sakit tenggorokan, rhinitis dan batuk, nyeri retro orbital, sakit kepala, sakit otot, ruam, perut tidak nyaman, dan nyeri sendi (Yip, Sanjay, & Koh, 2012). Kasus DBD dengan berbagai gejala manifestasi klinis hanya terlihat sebagian kecil pasien yang penyakitnya berkembang menjadi lebih parah, yang memanifestasikan dengan sistemik transien sindrom kebocoran pembuluh darah (kebocoran plasma) biasanya disertai dengan trombositopenia. Komplikasi berat lainnya yang bisa terjadi seperti hati yang parah, jantung atau neurologis tetapi jarang terjadi (Jaenisch, et al., 2016).

Pengkajian lingkungan pasien DBD perlu dilakukan karena faktor lingkungan berpengaruh pada keberadaan adanya nyamuk seperti nyamuk *Aedes Aegypti* yang merupakan keberadaan vektor Demam Berdarah Dengue. Tempat potensial untuk sarang nyamuk *Aedes Aegypti* adalah Tempat Penampungan Air (TPA) yang digunakan dalam kehidupan manusia sehari-hari seperti bak mandi, bak WC, gentong, ember, dan sebagainya. Tempat perindukan *non* TPA adalah vas bunga, ban bekas, tempat minum burung, tempat sampah dan lain-lain, serta juga terdapat di TPA alamiah seperti lubang pohon, daun pisang, dan sebagainya. Selain itu adanya tempat kontainer di tempat ibadah, pasar, saluran air hujan yang tidak lancar disekitar rumah merupakan tempat yang baik untuk nyamuk dalam berkembang biak (Suyasa, Putra, & Aryanta, 2007).

WHO (*World Health Organization*) menyatakan sekitar 2,5 milyar orang di dunia berisiko terinfeksi virus dengue. WHO menggambarkan kasus penyakit demam dengue di seluruh dunia setiap tahun terdapat 50–100 juta, dimana terdapat 250.000–500.000 kasus DBD dengan angka kematian sekitar 24.000 jiwa per tahun. Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD setiap tahunnya menurut WHO, salah satunya adalah negara Indonesia dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara (Syahria, Kaunang, & Ottay, 2015). Pada tahun 2020 Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) menyatakan pengurangan 25 % morbiditas dan 50 % pengurangan angka kematian dapat dilakukan dengan cara pengenalan dini dan pengobatan yang tepat dengan waktu sebelum pasien mengalami Demam Berdarah dengan disfungsi shock dan organ (Thanachartwet, et al., 2016). Sedangkan masyarakat di Indonesia melakukan penanganan kasus DBD dengan upaya preventif yang lebih ditekankan dalam strategi pemberantasan demam berdarah dengue karena upaya preventif adalah suatu upaya dengan melaksanakan penyemprotan massal yang dilakukan sebelum musim penularan penyakit di daerah

endemis yang terdapat demam berdarah dengue. Masyarakat juga digalakkan kegiatan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) dan diberikan penyuluhan melalui berbagai media kepada masyarakat. Faktanya, karena terdapat berbagai hambatan dalam pelaksanaannya menyebabkan tidak mudah untuk memberantas Demam Berdarah Dengue sehingga mengakibatkan setiap tahunnya Indonesia terus dikhawatirkan dengan kejadian luar biasa (KLB) Demam Berdarah Dengue (DBD) karena dalam strategi pemberantasan demam berdarah dengue tidak terlaksana dengan baik. Berdasarkan data yang diperoleh pada tahun 2013, jumlah penderita DBD yang ada sebanyak 112.511 kasus dengan jumlah kematian 871 orang (IR (*Incidence Rate*)/Angka kesakitan = 45,85 per 100.000 penduduk dan CFR (*Case Fatality Rate*)/angka kematian = 0,77%). Tahun 2010 sebanyak 65,7, tahun 2011 sebanyak 27,67, tahun 2012 sebanyak 37,27 dan tahun 2013 sebanyak 45,85. Tahun 2013 terjadi peningkatan jumlah kasus dibandingkan tahun 2012 sehingga target Renstra Kementerian Kesehatan pada angka kesakitan DBD tahun 2013 sebesar ≤ 52 per 100.000 penduduk, jadi Indonesia telah mencapai target Renstra 2013 (Tairas, Kandou, & Posangi, 2015).

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan sampai 28 Agustus 2014 jumlah penderita DBD sebanyak 48.905 kasus dengan kematian 376 (CFR 0,7%). Tiga tahun terakhir untuk kasus DBD provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan, pada tahun 2011 terdapat 4.946 kasus, IR 15,27, CFR 0,95 %, tahun 2012 terdapat kasus 7.088 kasus, IR 19,29 per 100.000 penduduk, CFR 1,52 %, tahun 2013 terdapat 15.144 kasus, IR 45,52 per 100.000 penduduk dan CFR 1,27% (Sucipto, Raharjo, & Nurjazuli, 2015). Hasil survey di RSUD dr. Soehadi Priiionegoro dibagian instalasi rawat inap menunjukkan pada tahun 2014 prevalensi penderita Demam berdarah dengue sebanyak 327 orang dan pada tahun 2015 prevalensi pasien penderita demam berdarah dengue sebanyak 531 orang. Hasil tersebut menunjukkan peningkatan prevalensi pada penderita demam berdarah dengue di RSUD dr. Soehadi Priiionegoro

Hasil data diatas menunjukkan bahwa penyakit DBD merupakan salah satu penyakit yang mengancam kesehatan manusia. Penderita DBD perlu penanganan dan perawatan dari tenaga kesehatan karena berbagai masalah keperawatan dapat muncul seperti ketidakefektifan perfusi jaringan, nyeri akut, hipertermi, kekurangan volume cairan, risiko perdarahan, risiko syok, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, dan ketidakefektifan pola nafas.

Pada pasien DBD sering terjadi permeabilitas membran meningkat yang menyebabkan terjadinya penurunan trombosit dan kebocoran plasma. Penurunan trombosit menyebabkan penurunan faktor-faktor pembekuan darah (trombositopeni) merupakan salah satu faktor yang sering mengakibatkan terjadinya risiko perdarahan (Nurarif & Kusuma, 2013). Risiko perdarahan jika tidak segera ditangani bisa menyebabkan perdarahan bahkan kematian akibat syok karena perdarahan berlebih, yang awalnya disebabkan oleh infeksi virus dengue membentuk kompleks antigen antibodi yang mengaktivasi sistem komplemen, menyebabkan terjadinya agregasi trombosit dan mengaktivasi sistem koagulasi. Lalu terjadi pengeluaran ADP (Adenosin Diphospat) yang disebabkan rangsangan dari pelekatan antigen-antibodi pada membran trombosit yang menyebabkan sel-sel trombosit saling melekat. Sel-sel trombosit tersebut dihancurkan oleh sistem retikuloendotel (Reticuloendotelial system-RES) sehingga terjadinya trombositopeni yang menyebabkan risiko perdarahan (Soedarto, 2012).

Masalah keperawatan risiko perdarahan dapat dicegah dengan memberikan penatalaksanaan perawat dalam pemberian asuhan keperawatan secara menyeluruh mulai dari pengkajian masalah, menentukan diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan serta evaluasi keperawatan pada pasien demam berdarah dengue maka dibutuhkan peran fungsi perawat dalam melakukan asuhan keperawatan dengan benar dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan dengan memberikan pendidikan kesehatan untuk meningkatkan status kesehatan klien seperti pendidikan tentang DBD lalu menganjurkan penderita DBD untuk banyak minum dan mengonsumsi jus jambu biji merah untuk meningkatkan jumlah trombosit penderita DBD, melakukan pencegahan terhadap kemungkinan terjadinya perdarahan dengan memantau kondisi

penderita DBD, monitor tanda-tanda perdarahan, menganjurkan pasien untuk banyak istirahat, kolaborasi dalam pemberian obat dan manfaatnya, monitor tanda-tanda vital dan memonitor hasil laboratorium. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik mengambil kasus untuk karya tulis ilmiah dengan judul “Upaya Pencegahan Risiko Perdarahan Pasien Demam Berdarah Dengue Di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro ”.

2. METODE

Pengambilan studi kasus ini dilakukan penulis di bangsal Melati RSUD dr. Soehadi Prijonegoro pada tanggal 28 maret 2016. Sumber data pengkajian didapatkan dari observasi, wawancara *alloanamnesa* (keluarga) dan *autoanamnesa* (pasien), catatan keperawatan serta studi pustaka selain itu juga bekerjasama dengan teman sejawat dan tim kesehatan lainnya. Observasi dilakukan dengan pengamatan secara langsung pada pasien. Studi pustaka bersumber pada teori asuhan keperawatan, dan dari buku-buku yang membahas mengenai DBD (Demam berdarah Dengue). Penulis menggunakan metode deskriptif yang bertujuan untuk menerangkan atau menggambarkan masalah penelitian yang sedang terjadi berdasarkan karakteristik umur, jenis kelamin, tempat, waktu, ekonomi, sosial, pekerjaan, pola hidup, dan lain-lain (Hidayat, 2010).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. HASIL

Pasien bernama Ny.N umur 68 tahun, berjenis kelamin perempuan, pasien bekerja sebagai petani. Pasien masuk dengan diagnosa medis DHF. Pasien masuk RS pada tanggal 25 maret 2016 pukul 14.52 WIB. Riwayat penyakit sekarang pada hari selasa tanggal 22 maret 2016 pasien mengatakan badannya panas dan lemas lalu pada hari rabu tanggal 23 maret 2016 keluarga memeriksakan pasien ke dokter terdekat. Dokter mengatakan pasien tidak apa-apa hanya panas biasa dengan suhu 38° C dan memberikan obat penurun panas paracetamol lalu keluarga membawa pasien pulang tetapi dalam satu hari panas pasien belum turun, sehingga pada hari kamis 24 maret 2016 keluarga memeriksakan pasien lagi ke puskesmas masaran II dari puskesmas meminta pasien untuk melakukan cek laboratorium, setelah dicek hasil laboratorium diperoleh trombosit pasien hanya 10 ribu/ul lalu dari pihak puskesmas masaran II meminta pasien untuk dirujuk ke RSUD dr. Soehadi Prijonegoro. Keluarga membawa pasien ke RSUD dr. Soehadi Prijonegoro pada hari Jum'at, 25 maret 2016 dengan rujukan dari puskesmas Masaran II, pasien datang ke IGD dengan keadaan umum lemah, pada pukul 14.52 dengan keluhan badannya panas, mual, lemas, dan keluarga mengatakan kemarin dilakukan pemeriksaan laboratorium dengan hasil trombosit 10 ribu/ul kemudian di IGD mendapatkan penanganan dengan dilakukan pemeriksaan laboratorium dengan hasil hemoglobin 16 g/dl, hematokrit 43,7 %, leukosit 2,10 ribu/ul , trombosit 20 ribu/ul, pemberian infus ringer laktat 20 tpm, ondansentron 4 mg/8 jam, paracetamol 500 mg, ceftriaxon 1 gr/24 jam, tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 84 x/m, suhu 38° C, pernafasan 24 x/m. Pasien dipindah ke bangsal perawatan ruang melati no. VIIIC pada hari sabtu, 26 maret 2016 pukul 15.00 lalu pasien dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital dengan tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 80 x/m, pernafasan 22 x/m, suhu 37,2° C dan mendapat tambahan darah putih 4 kantong berupa trombosit dan plasma.

Penulis melakukan pengkajian pada tanggal 28 maret 2016 pada pasien dengan DHF/DBD pada hari ke tujuh. Keluhan utama pasien mengatakan badannya lemas dan terdapat bintik-bintik merah. Riwayat penyakit dahulu yaitu pernah dirawat di RS Amal Sehat selama lima kali karena sakit maag dan terakhir kali dirawat di RS Amal sehat 1 tahun yang lalu pada bulan juni 2015 karena sakit maag juga biasanya pasien dirawat di RS hanya 3-4 hari saja sudah boleh pulang kerumah. Riwayat penyakit keluarga adalah keluarganya tidak mempunyai penyakit seperti pasien, dan tidak mempunyai penyakit yang menurun maupun menular seperti

TB paru, hipertensi, diabetes melitus dan hepatitis. Keadaan lingkungan di rumah yaitu dalam satu RT juga ada tetangganya yang terserang DBD 2 orang. Jarak rumah dengan tetangga berdekatan dan jarak rumah dengan tetangga yang terkena DBD juga tidak jauh \pm 200 meter. Kamar mandi di rumah menggunakan bak dan biasanya dibersihkan 2 kali seminggu, jarak selokan dengan rumah \pm 1 meter disamping kanan rumah dengan kondisi selokan yang kotor dan berbau. Pasien juga sering menggantungkan pakaian. Riwayat nutrisi selama 2 hari kemarin pasien merasa perutnya mual dan tidak nafsu makan tetapi tadi pagi sudah mau makan habis 3 sendok. *Antropometri*, berat badannya 45 kg tinggi badan 153 cm 1,53 m sebelum sakit terakhir menimbang berat badannya 45 kg. Indeks Masa Tubuh (IMT) adalah 19,23. *Biokimia* hemoglobin 12,3 g/dl, hematokrit 39,7 %, trombosit 17 ribu/ul (normal 150-450). *Clinical sign* pasien lemah dan pucat. *Diit* bubur. Pemeriksaan fisik keadaan umum lemah, kesadaran pasien composmentis *Eyes* 4, *Verbal* 5, *Motorik* 6 dengan tekanan darah 150/90 mmHg, nadi 82 x/m, pernafasan 20x/m, suhu 37,2° C, akral hangat, *capillary refill* kembali <3 detik, pada ekstremitas atas yaitu tangan kanan terpasang infus ringer laktat 20 tpm, uji *tourniquet* positif terdapat bintik-bintik merah.

Pemeriksaan penunjang pasien didapatkan dari hasil pemeriksaan laboratorium dan uji serologi pada tanggal 26 maret 2016 pukul 11.06 WIB hematokrit 43,2 % (nilai normal 37-43 %), lekosit 2,60 ribu/ul (normal 4,5-11,5 ribu/ul), trombosit 11 ribu/ul (normal 150-450 ribu/ul). Kimia klinik pukul 12.43 AST (SGOT) 739 u/l (normal <31) ALT (SGPT) 482 u/l (normal <32). Tanggal 27 Maret 2016 pukul 9.09 hematokrit 38,1 %, lekosit 3,50 ribu/ul, trombosit 13 ribu/ul. Tanggal 28 Maret 2016 pukul 9.30 hemaglobin 12,1 g/dl (normal 12-16 g/dl), trombosit 17 ribu/ul, dengue IgG positif, dengue IgM positif. Terapi obat pasien adalah obat oral paracetamol 500 mg, obat injeksi omeprazol 40 mg per 24 jam, ondancetron 4 mg per 8 jam, ranitidin 50 mg per 12 jam, metilprednisolon 125 mg, asam tranex 500 mg per 8 jam, gelafusol 500 ml per 24 jam, aminoleban 500 ml per 24 jam, ringer laktat 500 cc 20 tpm.

Hasil pengkajian didapatkan data meliputi data subjektif yaitu pasien mengatakan badannya lemas dan terdapat bintik-bintik merah. Data objektif pasien terlihat lemah, uji *tourniquet* positif, terdapat bintik-bintik merah, akral hangat, *capillary refill* kembali <2 detik, turgor kulit kembali <2 detik, tekanan darah 150/90 mmHg, nadi 82 x/m, pernafasan 22 x/m, suhu 37,2° C, hemaglobin 12,1 g/dl, trombosit 17 ribu/ul, terdapat IgG positif, dengue IgM positif.

Berdasarkan analisa data diatas penulis menegakkan diagnosa yang muncul yaitu risiko perdarahan berhubungan dengan penurunan faktor-faktor pembekuan darah (trombositopeni) (Nurarif & Kusuma, 2013). Rencana keperawatan yang akan dilakukan pada Ny. N setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tidak terjadi perdarahan dan meningkatnya jumlah trombosit dengan kriteria hasil NOC kehilangan darah yang terlihat (ptekie hilang), tidak ada perdarahan, tidak ada hematuria dan hematemesis, tekanan dalam batas normal (140/90 mmHg), nadi dalam batas yang diharapkan (60-100 x/m), frekuensi nafas dalam batas yang diharapkan (18-24 x/m) (Nurarif & Kusuma, 2013). Hasil laboratorium dalam batas normal seperti hemoglobin (normal 12-16 g/dl), hematokrit (nilai normal 37-43%) dan trombosit (normal 150-450 ribu/ul) (Kosasih, 2008). Intervensi keperawatan (NIC) yaitu monitor tanda-tanda vital, monitor tanda-tanda perdarahan, monitor nilai laboratorium, pertahankan patensi intravena *line*, monitor status cairan pasien, anjurkan pasien untuk banyak istirahat, kolaborasi dalam pemberian obat (Nurarif & Kusuma, 2013), selain itu juga anjurkan pasien mengonsumsi jus jambu biji merah untuk meningkatkan nilai trombosit (Prasetio, 2015).

Implementasi dilakukan pada tanggal 28-30 Maret 2016. Tindakan pertama yang dilakukan adalah memonitor atau mengukur tanda-tanda vital diantaranya yaitu tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu. Tindakan ini dilakukan pada pukul 09.30 hasil yang diperoleh tekanan darah 150/90 mmHg, pernafasan 22x/m, nadi 82 x/m, suhu 37,2° C dan pukul 12.15

WIB TD (Tekanan darah): 150/80 mmHg, RR (Respiratory rate/ Pernafasan): 20 x/m, N (Nadi): 80 x/m, S (Suhu): 37,2° C. Pengukuran dilakukan pada hari selanjutnya, yang dilakukan pada pukul 12.40 WIB dengan hasil tanggal 29 maret 2016 TD: 130/80 mmHg, RR: 20 x/m, N: 80 x/m, S: 36° C dan tanggal 30 maret TD: 130/90 mmHg, pernafasan 18 x/m, S 36° C, N: 82 x/m.

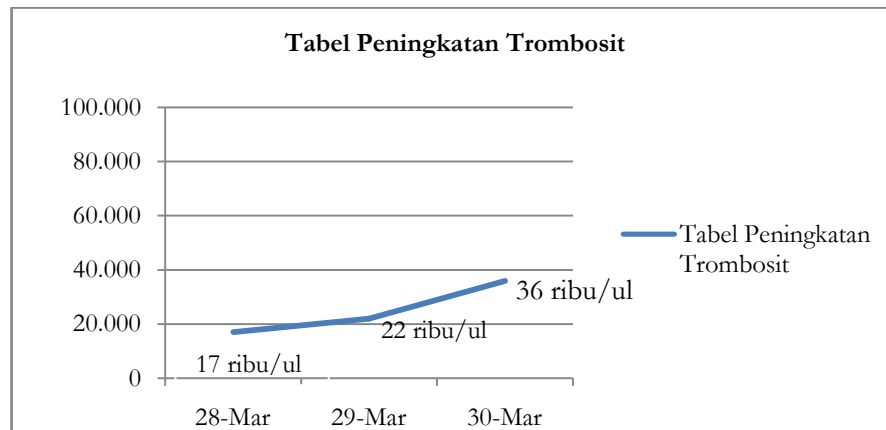
Tindakan yang kedua adalah memonitor tanda-tanda perdarahan salah satunya adalah dengan melakukan uji *tourniquet* yaitu test yang dilakukan dengan cara meletakkan tensimeter dipertengahan lengan atas lalu pompa diantara nilai *diastole* dan *sistole* selama 5 menit setelah itu hasil dinyatakan positif apabila terdapat lebih dari 20 bintik merah (ptekie) per inci (2,5 cm) persegi pada daerah bagian bawah dari tempat tekanan tensimeter. Selain itu tanda perdarahan juga disertai dengan adanya perdarahan pada hidung, gusi berdarah, melenas, dan hematemesis (Soedarto, 2012). Hasil yang didapatkan adalah tanggal 29 Maret bintik-bintik merah sudah samar, tidak terdapat mimisan, tidak ada gusi berdarah, tidak terjadi hematemesis tanggal 30 Maret 2016 bintik-bintik merah sudah berkurang, samar dan menghilang dan tidak terdapat perdarahan lain.

Tindakan yang ketiga yaitu mempertahankan patensi intravena *line* dengan memberikan cairan intravena seperti pemberian ringer laktat dan memonitor status cairan yang meliputi intake *input* dan *output* yang dilakukan dengan cara menghitung balance cairan. Tanggal 28 maret didapatkan data subjektif pasien mengatakan minum air putih aqua habis 900 cc, makan bubur habis seperempat, BAK 6-7 kali/hari. Data objektif *Balance cairan* pasien adalah *input* 2706 cc berupa makan dan minum 900 cc, Infus 1550 cc (ringer laktat 550 cc, gelafusal 500 cc, aminoleban 500 cc), *Injeksi* 31 cc (ranitidin 50 mg/12 jam 4 ml, metilprednisolon 125 mg 2 ml, omeprazole 40 mg/24 jam 10 ml, asam traneksamat 500 mg/8 jam 15 ml), AM 225 (5x45), *output* 2675 cc berupa IWL 675, *urine* 2000 cc. $Balance\ cairan\ input - (output + IWL) = 2706\ cc - 2675\ cc = +31\ cc$. Tanggal 29 dan 30 maret Data subjektif pasien mengatakan minum air putih aqua habis 800 cc, jus jambu merah habis 1 cup (200 cc), makan bubur habis setengah porsi, BAK 6-7 kali/hari. Data objektif *input* 2756 cc berupa makan dan minum 1000 cc, Infus 1500 cc (ringer laktat 500 cc, gelafusal 500 cc, aminoleban 500 cc), *Injeksi* 31 cc, AM 225 *output* 2675 cc berupa IWL 675 cc, *urine* 2000 cc. $Balance\ cairan\ input - (output + IWL) = 2756\ cc - 2675\ cc = +81\ cc$.

Tindakan keempat yaitu dengan pemberian terapi farmakologi yang berkolaborasi dengan dokter, dalam pemberian terapi obat ini diberikan setiap hari yaitu pada tanggal 29 dan 30 maret 2016 pukul 08.00 dengan data subjektif pasien mengatakan bersedia untuk diberi obat melalui suntikan selang *intravena*, data objektif obat injeksi Ondancetron 4 mg/8 jam, ranitidin 500 mg/12 jam, aminoleban 500 ml/24 jam, metilprednisolon 125 mg, asam tranex 500 mg/8 jam, gelafusal 500 ml/ 24 jam masuk melalui selang *intravena*.

Tindakan kelima adalah tindakan *non* farmakologi dengan menganjurkan pasien mengonsumsi jus jambu biji merah yang dilakukan tanggal 28-30 Maret 2016 pukul 11.30 data subjektif pasien mengatakan sudah mengonsumsi jus jambu 1 *cup* setiap hari, data objektif pasien terlihat sudah habis minum jus jambu biji merah, pasien kooperatif.

Tindakan keenam yaitu memonitor hasil laboratorium yang dilakukan setiap hari didapatkan hasil pada tanggal 28 Maret 2016 hemoglobin 12,1 g/dl, trombosit 17 ribu/ul (normal 150-450). Tanggal 29 Maret hematokrit 36,8 %, trombosit 22 ribu/ul. Tanggal 30 Maret 2016 trombosit 36 ribu/ul.



Gambar 1. Peningkatan nilai trombosit

Pada evaluasi hari ketiga masalah pasien teratasi sebagian, dengan hasil yang diperoleh bintik-bintik merah berkurang dan sebagian sudah menghilang, tidak terjadi hematemesis, mimisan dan gusi berdarah, TD: 130/90 mmHg, N: 82 x/m, RR: 18 x/m, S: 36° C, hemoglobin 12,9 g/dl, hematokrit 37,7 %, trombosit 36 ribu/ul. Lanjutkan intervensi dengan monitor tanda-tanda perdarahan, pantau pemberian jus jambu dan anjurkan pemberian jus kurma untuk meningkatkan trombosit pasien, monitor nilai laboratorium, melakukan tanda-tanda vital, pertahankan patensi intravena *line*, monitor status cairan, kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat, berikan penyuluhan kepada pasien tentang DBD.

b. PEMBAHASAN

Penulis membahas tentang upaya pencegahan terjadinya risiko perdarahan pasien Demam Berdarah Dengue pada Ny. N di ruang melati no. VIII C RSUD dr. Soehadi Prijonegoro. Pembahasan ini akan membandingkan kesenjangan antara teori dan kenyataan yang diperoleh. Mulai dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi.

1) Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap yang sangat penting dan menentukan dalam tahap-tahap selanjutnya dengan memperoleh data yang komprehensif dan *valid* akan menentukan penetapan diagnosis keperawatan dengan tepat dan benar, serta akan berpengaruh dalam perencanaan keperawatan. Tahap pengkajian dari proses keperawatan meliputi empat aktivitas dasar yaitu pengumpulan data secara sistematis, memvalidasi data, memilah dan mengatur data, dan mendokumentasikan data dalam format. Pengelompokan data berdasarkan teori keperawatan sangat membantu dalam proses identifikasi diagnosa keperawatan (Tarwoto & Wartonah, 2015). Pengumpulan informasi dan data penulis melakukan secara langsung dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dan catatan keperawatan pada pasien Demam Berdarah Dengue di ruang Melati no. VIII C RSUD dr. Soehadi Prijonegoro pada tanggal 28 Maret 2016 sampai 30 Maret 2016.

Pengkajian fisik pada pasien DBD yang perlu dikaji pada perdarahan adalah ditemukan uji *tourniquet* positif, adanya ptekie (bintik-bintik merah), perdarahan mukosa (adanya gusi berdarah dan adanya epistaksis (mimisan)), perdarahan gastrointestinal (hematemesis, melen) atau tanda perdarahan lainnya lalu trombositopenia <100.000/ul, terjadinya perembasan plasma seperti peningkatan nilai hematokrit >20 % dan penurunan nilai hematokrit >20 % setelah mendapat pemberian cairan yang adekuat (Soedarto, 2012). Hasil pengkajian pada Ny. N didapatkan uji *tourniquet* positif, adanya perdarahan kulit, nilai trombosit pasien 17 ribu/ul (trombositopenia <100.000/ul). Hasil yang didapatkan penulis tidak semuanya menunjukkan kesesuaian terhadap teori yang ada, hanya sebagian teori yang

sesuai dengan kenyataan sehingga dapat menimbulkan risiko yang akan terjadi. Pemeriksaan lain yang mendukung adalah pemeriksaan penunjang diantaranya pemeriksaan darah dan uji serologi (IgG dan IgM positif) (FKUI, 2014).

2) Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis tentang suatu respons individu (pasien), keluarga, atau komunitas terhadap masalah kesehatan yang aktual dan potensial (Potter & Perry, 2009). Berdasarkan data yang diperoleh, penulis menegaskan diagnosa risiko perdarahan berhubungan dengan penurunan faktor-faktor pembekuan darah (trombositopeni) karena pada teori pengkajian perdarahan diatas, hasil yang didapatkan penulis tidak semuanya menunjukkan kesesuaian terhadap teori yang ada, hanya sebagian teori yang sesuai dengan kenyataan sehingga menimbulkan terjadinya risiko (Nurarif & Kusuma, 2013).

Risiko perdarahan pada pasien DBD disebabkan oleh infeksi virus dengue yang membentuk kompleks antigen-antibodi kemudian mengaktivasi sistem komplemen menyebabkan terjadinya agregasi trombosit dan mengaktivasi sistem koagulasi melalui kerusakan endotel pembuluh darah. Kompleks antigen-antibodi dalam membran trombosit mengalami pelekatan sehingga merangsang pengeluaran ADP yang membuat sel-sel trombosit saling melekat. Kelompok trombosit dari sel trombosit yang saling melekat tadi dihancurkan oleh sistem retikuloendotel sehingga mengakibatkan terjadinya trombositopeni (faktor-faktor pembekuan darah) lalu agregasi trombosit tadi akan menyebabkan pengeluaran platelet faktor III penyebab terjadinya koagulopati konsumtif atau koagulasi intravaskuler diseminata (KID) lalu mengalami peningkatan FDP (fibrinogen degradation product) yang mengakibatkan turunnya faktor pembekuan darah (Soedarto, 2012).

3) Rencana Keperawatan

Perencanaan keperawatan merupakan langkah ketiga dalam proses keperawatan. Langkah ini, perawat perlu menetapkan tujuan dan hasil yang diharapkan untuk pasien dan merencanakan intervensi keperawatan dalam membuat perencanaan ini perawat membutuhkan pemikiran kritis, yang diterapkan melalui pengambilan keputusan dan pemecahan masalah (Potter & Perry, 2009). Penulis telah merumuskan intervensi yang telah di rencanakan dengan tujuan diharapkan tidak terjadi perdarahan dan mengalami peningkatan jumlah trombosit dengan kriteria hasil (NOC) kehilangan darah yang terlihat (bintik-bintik merah/ptekie hilang), tidak terjadi perdarahan seperti mimisan dan gusi berdarah, tidak terjadi hematemesis, tekanan darah dalam batas normal *sistole* 140 mmHg dan *diastole* 90 mmHg, nadi dalam batas normal (60-100 x/m), frekuensi nafas dalam batas normal (18-24 x/m) (Nurarif & Kusuma, 2013), hemoglobin (normal 12-16 g/dl), hematokrit (nilai normal 37–43%) dan trombosit (normal 150-450 ribu/ul) dalam batas normal (Kosasih & Kosasih, 2008).

Tindakan yang telah direncanakan penulis diantaranya anjurkan dan pantau pasien dalam mengkonsumsi jus jambu biji merah rasional mencegah terjadi perdarahan (Prasetyo, 2015). Rencana tindakan lain menurut Nurarif & Kusuma, 2013 adalah monitor tanda-tanda adanya perdarahan rasional membantu pasien mendapatkan penanganan sedini mungkin, monitor nilai laboratorium, pertahankan patensi intravena *linerasionalnya* untuk mendukung kebutuhan cairan yang diperlukan tubuh, monitor status cairan (*intake* dan *output*), monitor tanda-tanda vital rasionalnya untuk menentukan status kesehatan pasien, kolaborasi dalam pemberian obat dan manfaatnya, anjurkan pasien banyak istirahat untuk mengoptimalkan istirahat dan memulihkan energi pasien (Kozier, Karyuni, & Widiarti, 2010). Dalam intervensi yang telah direncanakan, penulis melakukan semua intervensi tersebut karena pasien dan keluarga mau bekerjasama dengan perawat. Pasien dan keluarga bersedia dan setuju untuk dilakukan semua tindakan sesuai intervensi keperawatan guna

untuk kesembuhan dan kesehatan pasien. Penulis tidak mengalami hambatan karena pasien dan keluarga kooperatif dengan perawat.

4) Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana perawatan yang mencakup tindakan mandiri (*independen*) dan tindakan kolaborasi untuk lebih jelas dan akurat dalam melakukan implementasi, diperlukan perencanaan keperawatan yang spesifik dan operasional (Tarwoto & Wartonah, 2015). Risiko perdarahan yang terjadi pada pasien karena penurunan faktor-faktor pembekuan darah (trombositopeni) jika tidak diatasi akan berakibat buruk pada kondisi pasien bahkan memungkinkan terjadinya syok dan kematian jika tidak segera mendapatkan perawatan maka penulis melakukan tindakan keperawatan selama 3 hari. Tindakan yang telah dilakukan penulis untuk mengatasi risiko perdarahan tersebut diantaranya adalah dapat ditingkatkan dengan salah satu pengobatan *non* farmakologi yaitu memanfaatkan tanaman yang dapat mempercepat penyembuhan penyakit demam berdarah dengue seperti anjurkan pasien mengonsumsi jus jambu biji merah. Jus jambu biji merah merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan yang memiliki kandungan vitamin C yang tinggi diantara berbagai jenis buah.

Kandungan vitamin C dalam buah jambu biji merah cukup besar yaitu 87 mg/100 gr bahan yang berperan dalam proses hidroksilasi asam amino prolin dan lisin membentuk hidroksiprolin dan hidroksilin, kedua senyawa ini membentuk kolagen yang sangat berguna untuk memberikan kekebalan tubuh melawan infeksi salah satunya termasuk infeksi virus dengue. Jambu biji merah mengandung berbagai zat yang berfungsi untuk menghambat penyakit salah satunya jenis flavonoid kuerstin sehingga dapat dijadikan obat *alternative*. Flavonoid yaitu paling banyak ditemukan didalam jaringan tanaman yang merupakan salah satu kelompok senyawa metabolit sekunder. Kuerstin berkhasiat untuk mengobati kerapuhan pembuluh kapiler darah manusia selain itu juga dapat menghambat sintesis DNA karena mempunyai efek antiproliferasi. Virus dengue yang menginfeksi sel mereplikasi dirinya dengan cara membentuk DNA yang digunakan sebagai cetakan untuk membentuk RNA baru, proses inilah yang dihambat oleh kuerstin sehingga menghambat virus dengue untuk bereplikasi. Jika replikasi virus dengue terhambat maka akan mengurangi tingkat serangan virus. Hal ini akan mencegah terjadinya perdarahan akibat rusaknya trombosit yang disebabkan virus dengue (Prasetyo, 2015).

Menurut Helmi Arifin, Agustina, dan Zet Rizal, 2013 dalam penelitiannya jambu biji merah sangat kaya vitamin C dan beberapa jenis mineral yang mampu menangkal berbagai jenis penyakit serta menjaga kebugaran tubuh. Daun dan kulit batangnya mengandung zat antibakteri yang dapat menyembuhkan beberapa jenis penyakit. Buah jambu biji merah juga mengandung potassium dan besi. Vitamin C di dalam jambu biji merah selain sebagai senyawa antioksidan juga memiliki fungsi menjaga dan meningkatkan kesehatan pembuluh kapiler, mencegah anemia, sariawan, dan gusi berdarah. Jus jambu biji merah ini terbukti dapat meningkatkan nilai trombosit dan mencegah terjadinya perdarahan sesuai dengan penelitian Prasetyo (2015) dalam jurnalnya yang berjudul *Potential Red Guava Juice in Patients with Dengue Hemorrhagic Fever* yang menyatakan jus jambu biji merah akan mencegah terjadinya perdarahan akibat rusaknya trombosit yang disebabkan virus dengue.

Tindakan keperawatan lain dalam penanganan penyakit DBD adalah dalam mengatasi perdarahan dan mencegah atau mengatasi keadaan syok/pre syok, yaitu agar penderita banyak minum. Penambahan cairan tubuh melalui infus diperlukan untuk mencegah dehidrasi dan hemokonsentrasi yang berlebih (Tumaji & Astuti, 2013) maka tindakan yang dilakukan penulis adalah dengan mempertahankan patensi intravena *line* yang juga dibutuhkan untuk mendukung kebutuhan cairan tubuh dan monitor status cairan yang meliputi *intake* dan *output* yang dilakukan untuk mengidentifikasi keseimbangan cairan

(Tarwoto & Wartonah, 2015). Cairan infus yang diberikan kepada pasien adalah ringer laktat karena ringer laktat sebagai cairan kristaloid isotonik yang memiliki komposisi elektrolit mirip dengan plasma (Tumaji & Astuti, 2013). Cairan kristaloid sebagai cairan pengganti dan cairan rumatan yang digunakan untuk menanggulangi kebocoran plasma selain itu juga diperlukan cairan koloid yang isotonik dan isoosmotik untuk menyempal kebocoran endotel. Hasil yang diperoleh setelah dilakukan tindakan keperawatan sesuai dengan penelitian yang ada yaitu pasien tidak dehidrasi, bintik-bintik merah pasien berkurang dan menghilang (Nasronudin, 2007).

Memonitor nilai laboratorium digunakan untuk mengetahui jumlah penurunan trombosit serta peningkatan nilai hematokrit (hemokonsentrasi) yang merupakan tanda kebocoran, selain itu terdapat pemeriksaan laboratorium lain yang lebih canggih yaitu dengan pemeriksaan IgM dan IgG antidengue, yaitu pemeriksaan yang digunakan untuk mendeteksi zat kebal tubuh yang muncul akibat infeksi dengue (Tumaji & Astuti, 2013). Pemeriksaan laboratorium juga dilakukan untuk menentukan penyebab syok apakah akibat perdarahan atau perpindahan plasma selain itu diperlukan untuk meramalkan perjalanan penyakit serta tindakan pengobatan apa yang tepat dan perlu segera dilakukan (Nasronudin, 2007).

Memonitor tanda-tanda vital merupakan cara cepat memonitor kondisi klien, mengenali masalah, dan mengevaluasi respon klien terhadap intervensi. Faktor yang dapat menyebabkan perubahan tanda vital keluar rentang normal yaitu suhu lingkungan, kegiatan fisik pasien, dan pengaruh penyakit yang menunjukkan adanya perubahan pada fungsi fisiologi (Potter & Perry, 2009). Memonitor tanda-tanda vital seperti meraba nadi, mengukur tensi darah, suhu badan, dan pernapasan sangat penting dilakukan karena digunakan untuk mendeteksi kondisi pra syok. Syok harus dicegah karena berisiko memunculkan perdarahan yang biasanya terjadi disaluran pencernaan. Syok yang disertai dengan perdarahan menambah buruk pada penyakit DBD dan berisiko berakhir dengan kematian (Nadesul, 2007).

Berkolaborasi dengan dokter dalam pemberian terapi obat seperti asam traneksamat 500 mg digunakan untuk perdarahan abnormal dan gejala penyakit hemoragik lainnya (Kasim & Trisna, 2013). Metilprednisolon memiliki sedikit efek mineralokortikoid pada dosis terapeutik karena terdapat efek untuk anti-inflamasi dan imunosupresif yang signifikan, sehingga obat ini menjadi obat pilihan yang digunakan untuk inflamasi. Selain itu metilprednisolon diindikasikan untuk berbagai gangguan inflamasi, meredakan ketidaknyamanan dan memberi kesempatan tubuh untuk pulih dari berbagai efek inflamasi. Omeprazol merupakan obat yang bekerja dengan cepat dan diekskresikan lebih cepat yang diindikasikan untuk pengobatan ulkus lambung, sindrom hipersekresi patologis, terapi rumatan untuk penyembuhan ulkus duodenum dan esofagitis. Ranitidin merupakan obat yang memiliki waktu kerja yang lebih lama dan lebih poten daripada simetidin karena obat ini tidak memiliki efek merugikan antiadrenergik atau perlambatan metabolisme yang jelas di dalam hati. Ranitidin secara selektif akan menghambat sisi reseptor histamin-2 karena dapat menyebabkan berkurangnya sekresi lambung dan penurunan keseluruhan produksi pepsin (Karch, 2011).

Faktor yang mendukung implementasi ini adalah pasien dan keluarga mau bekerjasama dan kooperatif dengan perawat. Pasien dan keluarga bersedia dan setuju untuk dilakukan semua tindakan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah dibuat guna untuk kesembuhan dan kesehatan pasien. Penulis tidak mengalami hambatan dalam melakukan tindakan keperawatan karena pasien dan keluarga kooperatif dengan perawat.

5) Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir untuk dapat menentukan keberhasilan dalam asuhan

keperawatan. Evaluasi pada dasarnya adalah membandingkan status keadaan kesehatan pasien dengan tujuan atau kriteria hasil yang telah diterapkan. Evaluasi perkembangan kesehatan pasien dapat dilihat dari hasil tindakan keperawatan yang telah dilakukan (Tarwoto dan Wartonah, 2015).

Berdasarkan evaluasi yang diperoleh penulis selama tiga hari yaitu tidak terjadi perdarahan hasil yang diperoleh adalah keadaan pasien awalnya lemah kini sudah mulai membaik tidak lemah seperti sebelumnya, bintik-bintik merah yang ada pada pengkajian hari pertama pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan sekarang sudah berkurang dan samar menghilang, tidak terjadinya perdarahan seperti hematemesis, tanda-tanda vital pasien normal tekanan darah 130/90 mmHg (normal 140/90 mmHg), pernafasan 18 x/m, nadi 82 x/m (60-100 x/m), suhu 36° C (36-38 ° C), nilai hematokrit 37,7 % (37-43 %) dan hemoglobin 12,9 g/dl (12-16 g/dl) dalam batas normal, nilai trombosit pasien selama tiga hari mengalami peningkatan setiap harinya. Hasil asuhan keperawatan dengan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya membuktikan bahwa adanya kesesuaian terhadap hasil yang telah dicapai yaitu tidak terjadi perdarahan dan nilai trombosit meningkat.

4. PENUTUP

a. KESIMPULAN

- 1) Pengkajian fisik pada pasien DBD dengan risiko perdarahan ditemukan adanya uji *tourniquet* positif, adanya ptekie, trombositopenia <100.000/ul, terjadinya perembasan plasma meliputi peningkatan nilai hematokrit >20 %.
- 2) Diagnosa yang muncul adalah risiko perdarahan berhubungan dengan penurunan faktor-faktor pembekuan darah (Trombositopeni).
- 3) Intervensi yang direncanakan disesuaikan dengan situasi dan keadaan kondisi pasien serta kebijakan dari rumah sakit. Intervensi yang dilakukan diantaranya adalah monitor tanda-tanda perdarahan, monitor nilai laboratorium, monitor tanda-tanda vital, pertahankan patensi intravena, monitor status cairan seperti *intake* dan *output*, anjurkan pasien untuk banyak istirahat, kolaborasi dalam pemberian obat dan manfaatnya, selain itu juga anjurkan pasien mengonsumsi jus jambu biji merah.
- 4) Implementasi semua telah dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan yaitu memonitor tanda-tanda perdarahan, menganjurkan mengonsumsi jus jambu biji merah, memonitor hasil laboratorium, mempertahankan Patensi intravena *line*, memonitor status cairan *input* dan *output*, berkolaborasi dalam pemberian obat.
- 5) Mengacu pada intervensi dan implementasi dari hasil evaluasi yang diperoleh perawat adalah tidak terjadinya perdarahan dan nilai trombosit meningkat setiap harinya, masalah sudah teratasi sebagian dan keadaan pasien sudah mulai membaik secara terus menerus. Karena masalah sudah teratasi sebagian sehingga lanjutkan intervensi dengan menganjurkan pasien mengonsumsi jus jambu biji merah dan sari kurma, monitor tanda-tanda perdarahan, monitor laboratorium, kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat, berikan penyuluhan kesehatan tentang DBD.

b. SARAN

Setelah melakukan asuhan keperawatan pada Ny. N dengan Demam Berdarah Dengue di ruang Melati RSUD dr. Soehadi Prijonegoro, saran yang dapat diberikan untuk dijadikan pengalaman kearah yang penulis tunjukkan kepada:

- 1) Pasien dan keluarga

Diharapkan keluarga dapat mengetahui tanda dan gejala demam berdarah, dapat merawat pasien ketika pasien terkena demam berdarah serta dapat menjaga kebersihan lingkungan di rumah maupun lingkungan disekitar. Keluarga diharapkan mampu melanjutkan perawatan di rumah dengan baik.

- 2) Perawat
Akan lebih baik apabila perawat menggunakan tindakan *non* farmakologi yaitu dengan menganjurkan dan memantau pemberian jus jambu biji merah kepada pasien DBD untuk mencegah terjadinya risiko perdarahan.
- 3) Rumah sakit
Diharapkan rumah sakit dapat memberikan pelayanan kepada pasien yang lebih baik lagi dan semaksimal mungkin serta mampu meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit.
- 4) Instansi Pendidikan
Memberikan kemudahan dalam pemakaian sarana dan prasarana berupa fasilitas bagi mahasiswa untuk meningkatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan serta ketrampilan dalam praktek klinik dan dalam pembuatan laporan.
- 5) Bagi peneliti lain atau pembaca
Diharapkan hasil karya tulis ilmiah ini dapat digunakan sebagai referensi dan acuan untuk dikembangkan dalam memberikan asuhan keperawatan pada penderita Demam Berdarah Dengue dengan cara *non* farmakologi.
- 6) Penulis
Diharapkan penulis dapat menggunakan atau memanfaatkan waktu dengan seefektif mungkin, sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan kepada pasien secara optimal dan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, H., Agustina, & Rizal, Z. (2013). Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) Terhadap Jumlah Sel Eritosit, Hemaglobin, Trombosit dan Hematokrit Pada Mencit Putih. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*, vol. 18, No. 1, 43-48.
- BL, I., Afgani, A., & Dananjaya, R. (2014). Gambaran Karakteristik dan Angka Kejadian Pasien Demam Berdarah Dengue di RS Al-Ihsan Tahun 2014. *Pendidikan Dokter*, 386-391.
- Chandra, B. (2013). *Kontrol Penyakit Menular Pada Manusia*. Jakarta: EGC.
- FKUI. (2014). *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta: Media Aesculapius.
- Hidayat, A. A. (2010). *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hutagalung, J., W, H., & A, K. (2011). Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Provinsi Sumatera Barat, Indonesia, 2009. *OSIR, Volume 4, Issue 2, p. 1-5*, 1-5.
- Jaenisch, T., Tam, D. T., Kieu, N. T., Ngoc, T. V., Nam, N. T., Kinh, N. V., et al. (2016). Clinical Evaluation Of Dengue And Identification Of Risk Factors For Severe Disease: Protocol For A Multicentre Study in 8 Countries. *BMC Infectious Diseases*, 1-11.
- Karch, A. M. (2011). *Buku Ajar Farmakologi Keperawatan, Ed. 2*. Jakarta: EGC.
- Kasim, F., & Trisna, Y. (2013). *ISO Informasi Spesialite Obat Indonesia*. Jakarta: PT. ISFI.
- Kosasih, E., & Kosasih, A. (2008). *Tafsiran Hasil Pemeriksaan Laboratorium Klinik Edisi Kedua*. Tangerang: Karisma Publishing Group.
- Kozier, B., Karyuni, P. E., & Widiarti, D. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, & Praktik Edisi 7 Volume 2*. Jakarta: EGC.
- Nadesul, H. (2007). *Cara Mudah Mengalahkan Demam Berdarah*. Jakarta: Kompas Media Nusantara.
- Nasronudin. (2007). *Penyakit Infeksi di Indonesia*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Novel, S. S. (2011). *Ensiklopedi Penyakit Menular dan Infeksi*. Yogyakarta: Familia.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2013). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC*. Yogyakarta: Medi Action.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2009). *Fundamentals of Nursing: Fundamental Keperawatan Buku 1 Edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.
- Prasetyo, J. N. (2015). Potential Red Guava Juice in Patients With Dengue Haemorrhagic Fever. *J. Majority volume 4 Nomor 2*, 25-29.
- Soedarto. (2012). *Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Sagung Seto.

- Sucipto, P. T., Raharjo, M., & Nurjazuli. (2015). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue Dan Jenis Serotipe Virus Dengue Di Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia Vol. 14 No 2/ Oktober 2015* , 51-56.
- Suriadi, & Yulianni, R. (2006). *Asuhan Keperawatan Pada Anak*. Jakarta: Sagung Seto.
- Suyasa, I. N., Putra, N. A., & Aryanta, I. W. (2007). Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Keberadaan Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan . *Ecotrophic Volume 3* , 1-6 .
- Syahria, D., Kaunang, W. P., & Ottay, R. I. (2015). Pemetaan Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue dengan Geographic Information System di Minahasa Selatan. *Jurnal Kedokteran Komunitas & Tropik: Volume III nomor 2 April 2015* , 90-98.
- Tairas, S., Kandou, G. D., & Posangi, J. (2015). Analisis Pelaksanaan Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Minahasa Utara. *JIJKMU Vol.5, No 1 Januari 2015* , 21-29.
- Tarwoto, & Wartonah. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Thanachartwet, V., Wattanathum, A., Oer-areemitr, N., Jittmittraphap, A., nanda, D. S., Monpassorn, C., et al. (2016). Diagnostic Accuracy Of Peripheral Venous Lactate And the 2009 WHO Warning Signs For Identifying Severe Dengue In Thai Adults: A Prospective Observational Study. *BMC Infectious Diseases* , 1-10.
- Tumaji, & Astuti, W. D. (2013). Kesiagaan Manajemen Pelayanan Rawat Inap Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di Masing- Masing Tiga Puskesmas Rawat Inap, Kabupaten Ponorogo dan Madiun Provinsi Jawa Timur. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan Vol. 16 No. 1* , 10-20.
- Yip, V. C.-H., Sanjay, S., & Koh, Y. T. (2012). Ophthalmic Complicatios Of Dengue Fever: A Systematic Review. *Ophthalmol Ther* , 1-19.

PERSANTUNAN

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat kelulusan Diploma III Jurusan Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Banyak pihak yang telah membantu tersusunnya Karya Tulis Ilmiah ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena telah memberikan rahmat dan karunia-Nya atas waktu, dan terutama kesehatan, serta segala kemudahan yang diberikan pertolongan dan kemudahan hanyalah dari-Nya.
2. Prof. Drs. Bambang Setiaji, MS selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Dr. Suwaji M. Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Ns. Arief Wahyudi Jaadmiko S. Kep., M. Kep. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dengan baik dan sabar dari awal pembuatan karya tulis ilmiah ini sampai selesai.
5. Ibu Okti Sri P., S. Kep., M. Kep., Ns. Sp. Kep. M. B., selaku Kaprodi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Ibu Vinami Yulian, S. Kep., M. Kes., Msc, selaku Sekprodi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Dian Nur Wulaningrum S. Kep., Ns., M. Kep selaku pembimbing akademik prodi DIII Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
8. Segenap dosen keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah sabar mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis dengan ikhlas dan sabar.
9. Bapak, Ibu, kakak, adik dan saudara-saudara penulis selaku keluarga yang telah memberikan semangat dan do'a yang tulus untuk keberhasilan penulis.
10. Teman-teman keperawatan angkatan'13 dan sahabat-sahabat penulis yang luar biasa, terima kasih telah memberikan motivasi dan keceriaan selama masa kuliah.

Teman seperjuangan “KTI Dalam” yang telah menemani, saling menyemangati, saling membantu dan saling mendoakan sampai akhir penulisan karya tulis ilmiah ini.